Freilich war damals das Sammeln mit vieler Gefahr verbunden, als das Birkhuhn dort noch häufig war; später aber, in den sechziger Jahren, konnte das ohne alle Gefahr ausgeführt werden. Ich vermuthe, dass es vielleicht auf der Strecke zwischen Maikoss und Ekaterinodar, und weiter bis vor Noworossisk, zu finden sein wird. Das sind übrigens nur Vermuthungen, die gegenwärtig noch sehr der Bestätigung bedürfen.

Moskau, den 1. November 1888.

Ueber den wirthschaftlichen Werth der Krähen und Bussarde.

(Aus der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. Jahrg. 1888.)

Von

Prof. Dr. Altum.

Die alte, zeitweise lebhafter auftretende Frage nach dem wirthschaftlichen Werthe der vorstehend genannten Vogelarten ist bis heute nicht zur Ruhe gekommen und wird auch wohl nie zum allgemein befriedigenden Austrage gelangen. Es treten dabei zunächst durchaus nicht selten die land- und forstwirthschaftlichen, sowie die jagdlichen Interessen, namentlich aber das erste und letzte in unversöhnlichen Widerstreit. Ausserdem aber stellt sich gar oft die Lebensweise dieser Vögel zu einem und demselben Interesse bald günstig, bald feindlich. So z. B. kann derselbe Landwirth alle Ursache haben, auf derselben Kulturfläche dieselbe Saatkrähenschaar in der einen Jahreszeit als grossen Wohlthäter freudigst zu begrüssen, in einer anderen aber als ruinöse Plage zu verwünschen. Oder: der eine Landwirth baut auf von Engerlingen durchaus nicht gefährdeten Flächen Erbsen und Getreide, der andere auf von diesen Larven wimmelnden Kartoffeln und Rüben. Den ersten möchten diese schwarzen Schaaren fast an den Bettelstab zu bringen im Stande sein; der zweite hebt ihr wohlthätiges Wirken bis in den Himmel. Noch jüngst wurden aus dem Münsterlande, woselbst der Landwirth von einer Engerlingsplage, wie sie hier im Osten auftritt, kaum eine Ahnung hat, über die Saatkrähe die bittersten Klagen laut. So z. B. unter dem 24. November l. J. (1887) von Recklinghausen wörtlich: „Was macht man, um die Saatkrähe zu vertilgen? In unserer Feldmark ist der von diesem gefrässigen Thier angerichtete Schaden kaum

zu berechnen. Spät-Weizen zu säen, haben die meisten Oekonomen schon aufgegeben. Im vorigen Jahre sind dem Schreiber dieser Zeilen mehrere Scheffel Saat*) vollständig aufgefressen worden. Die Krähenschaaren nehmen ein ganzes Stück**) vor und fressen so lange, als sie noch ein Korn finden. Da muss Abhilfe geschaffen werden." Wenn nun schon derselbe Landwirth zu verschiedenen Jahreszeiten, und verschiedene Landwirthe unter sehr verschiedenen Kulturverhältnissen über den Werth derselben Vogelspezies sich die entgegengesetzten Urtheile bilden müssen, wie soll dann gar, wenn Land-, wie Forstwirth und Weidmann ihre Interessen geltend machen, ein einheitliches Urtheil über den Werth der vorstehend bezeichneten Vogelarten gewonnen werden können! Das geringwerthigere Interesse muss freilich in allgemeinen Angelegenheiten dem wichtigeren nachstehen. Vom nationalökonomischen Standpunkte ist der Landwirthschaft die erste Stelle einzuräumen und der Jagdbetrieb nimmt jedenfalls den dritten Platz ein. Im einzelnen Falle jedoch kann sich das Gewicht derselben sehr verschieben, und wer sich des Vorzugs erfreut, zugleich Land- und Forstwirth wie Weidmann zu sein, dem wird es freistehen, die Wagschale seinen persönlichen Interessen entsprechend nach einer beliebigen Seite hin sinken zu lassen.

Ein viertes Interesse liegt freilich auf einem anderen, dem ästhetischen Gebiete und gehört somit nicht zu unserer „Frage". Allein, bei den Verhandlungen über diesen Gegenstand in der letzten Versammlung des Märkischen Forstvereins (Berlinchen, 7. und 8. Juni 1887) bemerkte, ohne Einspruch zu erfahren, der Herr Oberförster von Riesenthal unter Anderem über die Saatkrähe, dass ihre in der Nähe bewohnter Oertlichkeiten angesiedelten Schaaren geradezu unausstehlich würden, und schliesst: „M. H., wer den Heidenlärm, den diese Krähen machen, einmal mit durchgemacht hat in seiner nächsten Umgebung, der wird zugeben, dass man unmöglich gezwungen sein kann, diese Schaar zu dulden." Deshalb möge auch hier der ästhetische Gesichtspunkt und zwar nach seiner positiven Seite noch kurz gestreift werden. Es wird

---

*) „Scheffel Saat" bezeichnet die Grösse der Kulturfläche, auf welcher ein Scheffel Getreide ausgesäet wird.

**) „Stück, Baustück" ist eins der in der Mitte (Rücken) etwas erhabenen und durch tiefere Furchen, „Baufurchen", getrennten Längsfelder einer grösseren Kulturfläche.

z. B. kaum Jemand leugnen, dass ein über dem alten Hochwalde im blauen Aether sich wiegendes und kreisendes Bussardpaar die Landschaft ganz ungemein belebt, verschönert, hebt. Der Landschaftsmaler unterlässt es nicht, sein Bild durch passendes Anbringen von Lebewesen in besonderer, oft sehr charakteristischer Weise zu beleben. Ein grosser, im Mittelgrunde des Tableau zwischen Felsen und über verfallenden Wetterbäumen einsam schwebender Raubvogel genügt oft allein schon zur Erreichung dieses Zweckes. Man nehme auf dergleichen Decorationen der freien Natur auch einige Rücksicht. Freilich gebührt beim Widerstreit zwischen der praktischen und ästhetischen Bedeutung eines Vogels widerspruchslos im Allgemeinen der ersteren der Vorzug. Allein, wenn es sich darum handelt, entweder einen muthmaasslichen geringen jagdlichen Schaden zu erdulden oder eine hohe unersetzliche landschaftliche Zierde zu vernichten, so sollte man sich doch nicht gar zu rasch für die Verödung entscheiden.

Die vorhin angezogenen Verhandlungen auf der letzten Versammlung des Märkischen Forstvereins, bei denen der Herr Vorsitzende auch auf die Angaben in meiner „Forstzoologie" II. über die Nahrung der Krähen Rücksicht nahm, boten mir die nächste Veranlassung, in dem vorliegenden Aufsatze ausführlicher auf die wirthschaftliche Bedeutung der drei genannten Vogelspecies einzugehen, als es in jenem Buche geschehen konnte. Es handelte sich für jene Verhandlungen um die Frage, ob nach der Ansicht der Versammlung der Schutz, den die polizeilichen Verordnungen des Reg.-Bez. Frankfurt dem Bussard und der Saatkrähe und die des Reg.-Bez. Potsdam dem Bussard und der Nebelkrähe gewähren, aufzuheben sei. Das Votum der Versammlung bejahte für alle drei Vögel die Zweckmässigkeit einer solchen Aufhebung. Ohne Zweifel wird wohl jede Forstversammlung, welche über dasselbe Thema verhandelt, zu gleichem Resultate gelangen. Denn im Grossen und Ganzen haben diese Vögel für die Forstwirthschaft nur geringe Bedeutung; dem jagdlichen Interesse stehen sie vorwiegend feindlich gegenüber, und die meisten Forstleute tragen mit Vorliebe Büchse und Doppelflinte. Auf einer Versammlung von Landwirthen dagegen würde ein so überwiegendes, gegen die Nebelkrähe an Einstimmigkeit grenzendes Votum wohl kaum abgegeben werden. Die auffällige Thatsache, dass im Reg.-Bez. Potsdam die Nebelkrähe polizeilichen Schutz geniesst, soll auf den Bemerkungen eines Landwirthes, welcher zur Berathung über Aufstellung der in diesem

Bezirke zu schützenden Vögel von der Königl. Regierung zugezogen war, beruhen.

Die Krähen.

Von diesen rabenartigen Vögeln beherbergen unsere Gegenden zwei Arten und zwar die eine in zwei Formen. Beide Arten stimmen in ihrem Aeusseren wie in ihrer Lebensweise in manchen Stücken überein. Sie nehmen ihre Nahrung sowohl aus dem Pflanzen- wie Thierreiche und besuchen darnach vorzugsweise die landwirthschaftlichen Kulturflächen, als Fruchtfelder, Wiesen u. dergl. Ihre Nester bauen sie auf stärkere Bäume, jedoch stets dort, von wo aus sie freien Ausflug auf freie weite Flächen haben. Sie verzehren besonders die Kulturpflanzen bez. Sämereien und Früchte, jedoch nicht minder die der Kultur schädlichen niederen, sowie die Brut der kleineren höheren Thiere und treten so zu den menschlichen Interessen in sehr verschiedene Beziehung. Da jedoch diese beiden Arten auch in vieler Hinsicht ihre besonderen, specifischen Eigenthümlichkeiten in ihrem Leben und Wirken zur Geltung bringen, so sind sie hier getrennt zu behandeln.

1) Saatkrähe (*Corvus frugilegus* L.) Von der ebenfalls ganz schwarzen Rabenkrähe unterscheidet sie sich durch stärkeren violettblauen Stahlglanz ihres Gefieders, weniger plumpe Gestalt, gestreckteren Schnabel, längere den Schwanz ganz bedeckende Flügel und etwa vom halbjährigen Alter an durch Fehlen der die Nasengruben bei allen rabenartigen Vögeln bedeckenden Federborsten. Nach Abstossen derselben erscheint die nackte Umgebung der Schnabelbasis grindig und hellgrau und der Schnabel relativ verlängert. Ihre gestrecktere Gestalt macht sie im Fluge durch die spitzeren Flügel der Rabenkrähe gegenüber kenntlich. Auch ihr im Fluge häufig ertönendes Geschrei „Krah“ oder „Karr“, „Kurr“ lässt über die Art keinen Zweifel aufkommen. Sie lebt stets in engen geschlossenen Schaaren und ist auch hierdurch von der anderen Art verschieden. Auf dem Erdboden (Feldern, Wiesen) erscheint ihr Gefieder aus der Ferne tiefer schwarz als das der Rabenkrähe. Ihre Nahrung liest sie nicht allein von der Oberfläche des Erdbodens auf, sondern hackt sie auch aus demselben hervor. Das Abstossen jener Federborsten, welche sich später nicht wieder ergänzen, scheint hiermit in enger Beziehung zu stehen. Wo eine Schaar sich längere Zeit am Boden aufgehalten hat, findet man in demselben zahlreiche Löcher. So verfährt sie nach der Aussaat von Getreide und Hülsenfrüchten wie auf von

Regenwürmern, Engerlingen und anderen Insektenlarven stark bewohnten Wiesen- und sonstigen Flächen. Sie liebt sowohl trockene Getreidekörner, namentlich Weizen und Hafer, als in der Keimung begriffene und die noch milchigen unreifen und scheint besonders die unreifen Gerstenkörner vorzuziehen. Nach letzteren knickt sie gern die Halme, jedoch nur an den Rändern der Kulturflächen. In gleicher Weise nimmt sie von Hülsenfrüchten mit Vorliebe die Erbsen und besucht die betreffenden Felder eben so sehr nach der Aussaat und während des Keimens als später beim Heranreifen der jungen Samen. Auch nach der Ernte liest sie die ausgefallenen Sämereien auf. Gelegentlich plündert sie die Kirschbäume, sowie sie auch Beerenfrüchte nicht verschmäht. Nicht minder verzehrt sie aber auch alle möglichen niederen Thiere. Sie hackt aus dem Wiesenboden die Regenwürmer, Engerlinge und andere Larven, folgt fleissig dem Pflüger, um dieses aufgedeckte Gewürm zu verzehren; sie vernichtet nackte wie kleinere in Häusern wohnende Schnecken; plündert aber auch die bodenständigen Nester, sie mögen Eier oder Junge enthalten. Junge wie alte Mäuse frisst sie gern. Wie die Kirschen, so nimmt sie auch nackte Raupen, Puppen, Insekten von den Bäumen. Aas verschmäht sie, so lange noch andere Nahrung aufzufinden ist. Nur zur Zeit grosser Noth treffen wir sie ausnahmsweise bei jenem oder auf Dunghaufen und dergl. an. — Ihre Hauptbedeutung beruht in ihrem zu allen Jahreszeiten sehr stark ausgeprägten Geselligkeitstriebe. Wir treffen ihre Individuen zumeist zu stärkeren Schaaren vereint an. In enger Gesellschaft brüten sie, in solcher suchen sie ihre Nahrung und leben sie auf ihren Wanderungen. Die Benennung „Gesellschaftskrähe“ ist daher für sie eine sehr passende Bezeichnung. Es giebt Kolonien, welche nach Tausenden von Paaren zählen. Wo solche Schaaren einfallen, räumen sie mächtig unter ihren Nahrungsgegenständen auf. Enthalten dieselben viele unverdauliche Stoffe, so bekunden auf den besuchten Flächen ihre zahlreichen Gewölle diese ihre Thätigkeit. Auf frisch besäeten Haferfeldern lassen sich diese Auswürfe in grösster Menge auffinden. Reicht die nächste Gegend für das Nahrungsbedürfniss so zahlreicher Individuen nicht mehr aus, so vereinzeln sich die letzteren nicht auf den benachbarten Flächen, sondern die ganze Masse macht tägliche Ausflüge bis zu staunenswerthen Entfernungen. Eine der stärksten Kolonien ist wohl die in Lödderitz, deren Paare auf etwa 3000 geschätzt werden. Ungefähr sechs Wochen bleiben

sie in der Nähe der Neststände, so lange nämlich, bis die junge Saat zu hoch aufgeschossen ist. Von da ab besuchen sie täglich die Umgegend von Halberstadt, eine Entfernung von 5 bis 6 Meilen, und kehren Abends nach den alten Beständen zurück. — Dass die Saatkrähe, wie auf jener Versammlung von einem der Redner bemerkt wurde, uns wohl gänzlich gleichgültig sei; dass sie dem Forstmann gar nichts, auch dem Jäger nichts thue, und dass dem Landwirth gegenüber sich Schaden und Nutzen aufwiegen würden, wird sich schwerlich einer allgemeineren Zustimmung erfreuen können.

Die landwirthschaftlichen Interessen werden von solchen einfallenden Schaaren zur Zeit der Bodenbearbeitung in sehr hohem Grade gefördert, da sie Alles was der Pflug, dem sie eifrig folgen, wie Larven und Gewürm, freilegt, verzehren. Auch gehören sie zu den Mäusevertilgern. Bei einer lokalen, starken Mäuseplage leisten sie ohne Zweifel die wesentlichsten Dienste; sie werden so lange die bedrohten Felder besuchen, als noch zahlreiche Mäuse vorhanden bezw. ihnen zugänglich sind. Auch auf Vertilgung der oft in grosser Menge auftretenden nackten Ackerschnecken durch sie wird nicht geringes Gewicht zu legen sein. Dass aber andererseits die Klagen und Nothschreie mancher Landwirthe übertrieben oder gar unbegründet seien, wird Niemand behaupten können. Wo und wann ihr Nutzen und ihr Schaden in ganzer Schärfe auftritt, ist in den Einleitungsbemerkungen bereits angedeutet. — Sie lassen sich nur durch fortwährende tägliche Beunruhigung (ein Mann soll für eine Fläche von 25 ha genügen) in einer Weise von den Feldern verscheuchen, dass kein erheblicher Misswachs entsteht. Blinde Schüsse, Aufhängen von getödteten Krähen als Scheuchen und dergl. leisten kaum etwas. In Behauptung ihrer Niststände erweisen sie sich äusserst hartnäckig. Scharfes Schiessen hat nur ununterbrochen während 72 Stunden (am Tage und in den dazwischen liegenden mondscheinhellen Nächten) fortgesetzt durchschlagenden Erfolg; die nicht getödteten werden dadurch solange vom Bebrüten der Eier abgehalten, dass letztere erkalten und die Embryonen abgestorben sind. Erst jetzt verlässt die Kolonie die Nistplätze, um sich anderswo anzusiedeln. Auf den freien Feldern zeigen sie sich jedoch gegen scharfe Schüsse weit empfindlicher, und vermeiden dieselben auf einige Zeit, wenn sie den einen oder anderen Kameraden fallen und am Boden zappeln sahen; auch jene Scheuchen wirken alsdann nachhaltiger. —

Es möge hier schliesslich nicht unerwähnt bleiben, dass ihre Eier zu den wohlschmeckendsten gehören; auch ihre Jungen geben einen delikaten Braten.*)

Der Forstwirthschaft steht die Saatkrähe wesentlich anders gegenüber. Es bilden zunächst die forstwirthschaftlichen Flächen überhaupt nicht ihr Arbeitsfeld. Die Saaten auf denselben greift sie nicht an. Der Nutzen aber, den sie durch Verzehren zahlreicher Engerlinge und Mäuse auf den den Beständen benachbarten Aeckern und Wiesen dem Landwirth gewährte, kommt theilweise auch dem Fortmann zu gute. In einzelnen Fällen aber zeigen sich diese Vögel auch direkt als seine treuen Verbündeten. Kurz nach Mitte Juli des letztverflossenen Sommers z. B. war mir die Anwesenheit vieler Saatkrähen in einzelnen Kiefernaltbeständen des Schutzbezirks Brahlitz unseres Reviers Freienwalde auffällig und blieb bei diesem flüchtigen Besuche unaufgeklärt. Sie waren auf einzelne Bäume vertheilt, mehr wie drei flogen nur ausnahmsweise von einem Baume ab. Am 23. Juli erhielt ich durch eine grosse Menge aufgerissener und entleerter, am Boden liegender Cocons des Kiefernspinners Aufklärung. Auch jetzt konnte ich nur flüchtig geraden Wegs durch einen dieser Bestände gehen, allein kaum wenige Schritte machen, ohne in nächster Nähe wieder einer solchen leeren Hülle zu begegnen. Es mussten Tausende dieser Puppen durch die Saatkrähen vernichtet sein. Die baldige Entstehung einer ungemeinen Menge von Kiefernspinnerraupen ward so durch sie verhütet, was gerade für diese von den verschiedensten Raupen heimgesuchten Bestände von grösster Wichtigkeit ist. Ohne Zweifel decimirten sie daselbst auch die stellenweise häufigen Nonnenpuppen. Diese den Brahlitzer Beständen durch die Saatkrähen erwiesene Wohlthat, welche damals im Hochsommer nur im Allgemeinen geschätzt werden konnte, erhielt durch die Probesammlungen nach der winterruhenden Kiefernspinnerraupe im November und Dezember eine überraschende, sogar in Zahlen scharf ausgedrückte Bestätigung. In dem Nachbarschutzbezirk Breitelege waren bei gleichem Sammeln 1886 durchschnittlich per Stamm 1,6 Raupen gefunden. Diese Durchschnittszahl stieg durch die Vermehrung

*) Die Eierdelicatesse braucht sich überhaupt nicht auf die „Kiebitzeier", als welche in manchen Gegenden auch die von Wasserläufern und anderen schnepfenartigen Vögeln verkauft werden, zu beschränken. Es übertreffen z. B. die Eier des grossen Haubentauchers (Lorch, Seehahn, *Colymbus cristatus*) die des Kiebitzes in Zartheit und Feinheit des Geschmackes.

des Spinners im Sommer 1887 auf 46 hibernirende Raupen. In Brahlitz dagegen war 1886 diese Zahl 1,8, also um 0,2 mehr als in Breitelege, und im Winter 1887 nicht nur nicht gestiegen, sondern auf 0,4 zurückgegangen. In Verschiedenheit von Lage, Exposition, Bodengüte, Wuchsverhältnissen der Bestände oder in der abweichenden Witterung dort und hier lässt sich irgend ein Grund für diese gegensätzliche Erscheinung nicht entdecken. Im Gegentheil sassen in Breitelege „Tausende von Kiefernspinnerraupen"*) an den Stämmen bedeckt mit den Cocons der Mikrogaster, während ich selbst am 23. Juli, also zu einer Zeit, wo die weitaus grösste Menge dieser Raupen bereits verpuppt, bezw. zu Faltern entwickelt war, in Brahlitz nur vereinzelte durch diese Parasiten getödtete Raupen bemerkte. Also dort, woselbst vom Jahre 1886 her 0,2 Raupen per Stamm weniger vorhanden waren, wo 1887 eine ungeheure Menge von mörderischen Feinden auftrat, diese grossartige Vermehrung, und hier unter den entgegengesetzten Verhältnissen ein auffälliger Rückgang! Eine grössere Anzahl ausgedehnter Bestände im Schutzbezirk Breitelege musste jetzt unter grossen Opfern von Arbeit und Kosten durch Anlegen von Leimringen geschützt werden. Die Brahlitzer höchst gefährdeten Bestände waren durch die Saatkrähen im verflossenen Sommer so entlastet, dass von Anwendung dieses Schutzmittels jetzt ganz und gar Abstand genommen werden konnte. Diese Krähen haben dem Staate für den laufenden Winter 1887/88 eine Ausgabe von reichlich 5000 Mark erspart.

Jedoch muss der Forstmann auch kleinere durch sie verursachte Schäden wohl mit in den Kauf nehmen. So waren, um bei demselben Falle zu bleiben, in einer 25jährigen, von jenem, von den Saatkrähen nach den Spinnerpuppen besuchten Altholz umgebenen Kiefernschonung nicht wenige Spitzentriebe gebrochen und hingen schräg geneigt zur Seite. Dass Krähen beim Versuche sich auf dieselben zu setzen, sie durch ihr Gewicht abbrechen, ist allbekannt. Aber so zahlreich wie hier, findet man diese Beschädigung gewiss nur ausnahmsweise; auf eine andere Ursache, als die Saatkrähen, liessen sich diese Wipfelbrüche nicht zurückführen. — Es muss ferner erwähnt werden, dass bei starken Kolonien das Abbrechen der Zweige zum Zweck des Nestbaues nicht gleichgültig ist, namentlich wenn die Vögel bestimmte Holzarten, z. B. Obstbäume oder junge Eichen, fort und fort mit Vorliebe dazu befallen. — Im All-

*) Bericht des Herrn Oberförsters Boden.

gemeinen aber wird der Forstmann keine Veranlassung haben, den Saatkrähen die Schonung zu entziehen.

Ein anderes Urtheil freilich muss der Jäger sich über dieselben bilden. Sie thun in dem Umkreise, in dem sie nach Nahrung umhersuchen, wenigstens der Rebhuhnjagd ganz erheblichen Abbruch. Eier nehmen sie gern. Ob sie in Fasanerien Schaden anrichten, hängt wohl von der Beschaffenheit der betreffenden Oertlichkeit ab. Auf beengte, zu kleine freie Flächen, in Gebüsch und Gestrüpp begeben sie sich nicht; sie leben und wirken, schaden wie nützen nur da, wo die Gesammtheit einer Schaar sich frei zu bewegen vermag. Diese ihre von der anderen Krähenart abweichende Lebensweise stellt sie auch dem Jäger gegenüber günstiger. Alte matte Rebhühner und flugfähige Junge oder gar Hasen, etwa kranke, verfolgen sie wohl nie, wenigstens ist m. W. über derartige Angriffe noch keine Klage geführt.

Nach allem Vorstehenden ist es unmöglich, ein allgemein zutreffendes Urtheil über den Werth der Saatkrähe abzugeben. Eine gleichmässige wirthschaftliche Bedeutung derselben existirt nicht. Sogar auch die Frage nach ihrem vorwiegend positiven oder negativen Werthe muss aus eben demselben Grunde unbeantwortet bleiben. Den einzelnen königl. Regierungen muss es daher frei stehen, nach den vorwiegenden Verhältnissen ihrer Bezirke durch polizeiliche Verordnungen den Saatkrähen Schutz zu gewähren oder ihnen denselben zu entziehen. So würde z. B. m. E. das Vorherrschen einer Engerlingsplage oder Abwesenheit einer solchen, oder auch die auf sehr ausgedehnten Flächen weitaus zumeist vorherrschend angebauten Fruchtarten, ob etwa Hülsen- und Halmfrüchte oder Kartoffeln und Rüben, oder ob es sich um colossale Weiden- und Wiesenflächen, wie in der Priegnitz, ob um Holzbestände und dergl. handelt, den Ausschlag geben müssen. Welche Gründe für die benachbarten Regierungsbezirke Frankfurt und Potsdam zu einer gegensätzlichen Beurtheilung des wirthschaftlichen Werthes dieser Krähe massgebend gewesen sind, entzieht sich meiner Kenntniss. Bei nicht zu hebendem Zweifel über ihren Werth für bestimmte Bezirke möchte sich die Entziehung des Schutzes empfehlen. Das Freigeben dieser Art ist doch wahrlich nicht ihrer Vernichtung gleich zu achten. Wenn wir hier von dem Zerstören ihrer sehr vereinzelten Nistkolonien absehen, so rottet denn doch z. B. der Landwirth, welcher sie durch scharfe Schüsse von seinem Acker zu entfernen berechtigt ist und nun von dieser

Berechtigung Gebrauch macht, dieselben nicht aus. Er muss schon sehr vom Glücke begünstigt sein, wenn er von dieser Vogelart mehr als ein Procent erlegt. Nach wenigen Treffern wird sich die Schaar auf längere Zeit, vielleicht für dieses Jahr auf immer empfehlen und sich andere Jagdgründe, auf denen sie vielleicht absolut nicht schadet (Wiesen und dergl.), gewählt haben Kraftausdrücke, wie „Alles niederknallen,“ „ausrotten“ etc. haben für diesen Vogel keine Berechtigung. Man nehme überhaupt die Erlaubnissertheilung für Nothwehr nicht allzu verhängnissvoll, wenn es sich um die Saatkrähe handelt. Eine solche Erlaubniss muss jedenfalls ohne schleppenden Geschäftsgang rasch zu erlangen sein, denn es handelt sich nicht selten um Abwendung einer plötzlich hereinbrechenden Gefahr. Es sei z. B. erinnert an jene 3000 Krähenpaare des Lödderitzer Reviers, welche die kaum bestellten Getreideäcker oder die Erbsenfelder eines mehrere Meilen entfernt wohnenden Gutsbesitzers dort überfluthen, woselbst dieser Vogel unter dem Schutze des Gesetzes steht. Solcher Schutz kann freilich auch nach den bestehenden Polizeiverordnungen von den Landräthen bezw. den Polizeibehörden der Stadtkreise zeitweise ausser Kraft gesetzt werden. Aber in der Regel wird die Berechtigung zur Nothwehr erst dann eintreffen können, wenn bereits eine empfindliche Beschädigung stattgefunden. Sie könnte m. E. für bestimmte, mehr oder weniger regelmässig wiederkehrende Fälle unbedenklich auf Widerruf gegeben werden, falls die Persönlichkeit und Verhältnisse des Petenten Bürgschaft gegen groben Missbrauch liefern. Dass sich derselbe event. mit dem Jagdberechtigten darüber zu verständigen hat, ist selbstredend.

2) Raben- und Nebelkrähe (*Corvus corone* und *cornix* L.). Beide sind unzweifelhaft nur als farbige Verschiedenheiten einer und derselben Art zu betrachten. Sie unterscheiden sich weder in ihren plastischen Körperverhältnissen, noch in ihrer Lebensweise, Betragen, Stimme, Nestbau, Eiern, Nahrung, Flug u. s. w. Einzig Färbung und Heimath trennen sie in zwei Formen. Im nördlichen und mittleren Deutschland scheidet im Allgemeinen die Elbe die westliche rein schwarze Rabenkrähe (im Süden „Rabe“ genannt, woselbst der eigentliche Rabe „Kolkrabe“ heisst) von der östlichen schwarzgrauen Nebelkrähe. Diese Scheidung macht sich bis zu ihren südlichsten Verbreitungsgrenzen noch geltend. In Syrien und Aegypten z. B. trifft man nur die Nebelkrähe an. Im Herbst jedoch verwischen sich die Grenzen, namentlich zieht

die Nebelkrähe gern westlich und wird dann daselbst Winterkrähe genannt. Wer in der Brutzeit auf der Eisenbahn oder dem Dampfschiff (Donau) diese Grenze bei einer westöstlichen oder umgekehrten Fahrt schneidet, hat Gelegenheit, diese Thatsache zu bestätigen, sowie ferner zu beobachten, dass sich in der Nähe dieser Grenze sogen. Bastarde, Mischfärbungen von beiden, durchaus nicht so selten finden. Es paart sich dort Raben- und Nebelkrähe gar häufig, bald gehört die eine bald die andere dem einen oder anderen Geschlechte an. Die Jungen eines solchen Mischpaares sind der Regel nach reine Raben- und reine Nebelkrähen, beide in einem Neste. Jene in äusserst verschiedener Farbenmischung auftretenden Bastarde gehören fast zu den Ausnahmen. — Körpergestalt plumper als bei der Saatkrähe; das schwarze Gefieder nur mit geringem Stahlglanz, auf den Flügeln meist schwach grünlich schillernd; Schnabel mittellang, kürzer als der Tarsus (bei der Saatkrähe von gleicher Länge), First sanft, gegen die Spitze stärker gebogen; die Flügelspitze erreicht das Schwanzende nicht. — Diese Art übertrifft in unseren Gegenden die Saatkrähe wohl an Anzahl, jedoch vertheilen sich ihre Individuen über dieselbe, insofern überhaupt daselbst passende Aufenthaltsorte geboten werden. Deshalb imponirt sie nirgends, wie die genannte andere Art, durch ihre Massen. Geschlossene Schaaren bildet sie nicht. Sie lebt vereinzelt, geht vereinzelt ihrer Nahrung nach, brütet in vereinzelten Paaren. Jedoch hegt sie auch keine Abneigung oder gar, wie viele Vögel, zumal während der Brutzeit, Feindschaft gegen ihres Gleichen. Ist vorzüglich beliebte Nahrung an beschränkten Stellen vorhanden, so sammeln sich daselbst ansehnlich viele Individuen, welche dann in kleinere lose Trupps getheilt des Abends ihre Nachtstände aufsuchen. Auch bauen sehr gern mehrere Paare, doch nicht sehr nahe bei einander, neben reich besetzter Tafel ihre Nester. Allein weder jene Einzelkrähen noch diese Paare bekunden im Uebrigen ein gegenseitiges Band. Werden sie beunruhigt, so zieht jede ihrer Wege; Männchen und Weibchen der einzelnen Paare halten natürlich zusammen. Taucht plötzlich ein sehr verdächtiger Feind auf, so erhebt die Entdeckerin ein Mordgeschrei, die Nachbarn eilen schreiend herbei, umfliegen die Stelle der Gefahr, aber beruhigen sich in der Regel bald und zerstreuen sich wieder. In dieser Vereinzelung beruht der Saatkrähe gegenüber ein Hauptmoment für ihre wirthschaftliche Bedeutung. Wenn jene die Flächen verlässt, auf denen die Gesammtheit der Schaar die

ausreichende Nahrung nicht mehr findet, so kommt die vereinzelte Raben-Nebelkrähe in schneefreien Jahreszeiten sobald nicht in Verlegenheit; im Sommer findet sie ihre Nahrung hinreichend. Sie sucht tagtäglich an passenden Stellen umher, kriecht in alle Winkel und verlorene Ecken, und, wo sich eine grössere Anzahl solcher vereinzelter Sucher umhertreibt, bleibt von grösseren beliebten Nahrungsgegenständen nicht viel unentdeckt. Nie macht sie, wie jene, ihrer Nahrung wegen meilenweite Tagesflüge; sie sucht dagegen um so gründlicher ihre Umgebung ab. Man kann sagen, dass die Saatkrähe plötzlich und fleckweise, diese aber ganz allmählich und allgemein wirkt. Es wurde vorhin die hohe Bedeutung eines erfolgreichen Verscheuchens jener betont; bei dieser ist der Versuch eines solchen Schutzes nur in sehr beschränkter Weise von Wichtigkeit. Die etwa auf immer verscheuchten Stücke werden oft gar bald durch andere ersetzt. Ausserdem verlassen uns die Saatkrähen gegen Ende October und stellen sich erst nach reichlich vier Monaten wieder bei uns ein. Raben-Nebelkrähen dagegen haben wir in gleicher Anzahl im Sommer wie im Winter. — Das zweite Hauptmoment für ihren wirthschaftlichen Werth liegt in der Beschaffenheit ihrer Nahrung. Sie steht in dieser Hinsicht dem Raben weit näher als die Saatkrähe. Aas bildet für beide ein sehr beliebtes Gericht. Beide greifen lebende Säugethiere und Vögel an. Gewiss lebt auch die Saatkrähe von Mäusen, Nestjungen, Eiern. Allein die Raben-Nebelkrähe ist weit mehr auf diese angewiesen. Sie greift sogar alte kranke Hasen an, tödtet bereits flügge Rebhühner, Gänse-, Enten- und Haushuhnküchlein und ist auf Eier geradezu erpicht. Ein einziges Paar kann die Fasanengelege sehr empfindlich decimiren. Die einzelne Krähe bleibt am Orte, bezw. stellt sich verscheucht, sobald sie die Luft wieder für rein hält, wieder ein, einzig und allein auf Erreichung ihres Zieles bedacht, und gar bald ist wieder ein Ei vernichtet. Brütet eine Ente zu fest, so erinnert sie dieselbe durch einen Schnabelhieb daran, dass die Zeit für einen Erholungsflug gekommen. Sogar dem brütenden Reiher nähert sie sich von hinten her und versetzt auch ihm, wenn ihre kurze Geduld erschöpft ist, einen Schabelhieb. Brüten etwa 10 bis 15 Paare am Rande eines Altbestandes, der an einem von nassen Wiesen umgebenen Gewässer liegt, woselbst — ich denke hier an die Umgebung unseres grossen Stadtsees — Stockente, grosser und rothhalsiger Haubentaucher, Blesshuhn, Kiebitz, Bekas-

sine, kleines Sumpfhuhn, Ralle brüten, so verschwinden gar bald Kiebitz und Bekassine, die Schalenreste der Enten- und Tauchereier liegen zerstreut am Ufer, die Stimmen vom kleinen Sumpfhuhn und der Ralle hört man nicht mehr; verhältnissmässig wenig leiden dagegen das Rohr- und Blesshuhn. Als bis vor etwa 5 bis 6 Jahren daselbst die Krähennester regelmässig ausgeschossen wurden, konnte man über das reiche Vogelleben staunen, jetzt sind nur noch spärliche Reste vorhanden. Ueber die ganze Wiesenfläche vertheilt suchen die alten Krähen unablässig umher und die ausgeflogenen Jungen leisten ihnen später Gesellschaft. Freilich ist eine solche Verminderung von Reihern und Tauchern wahrlich kein wirthschaftlicher Nachtheil und das ungestörte Ausbringen von Sumpfhuhn- und Rallenbruten kein bemerkenswerther Nutzen; allein dieses eine Beispiel zeigt doch, wie viele Vogelbruten auf einer so bedeutenden Fläche durch wenige Krähen zu Grunde gerichtet werden. Sie verzehren daselbst freilich auch Schnecken, Frösche u. a. Am Wasser treiben sie sich überhaupt gern umher; beim Sinken des Spiegels nehmen sie die Muscheln, um sie in der Nähe zu zerhacken, im Winter die erfrorenen Fische. Auf dem Felde ergreifen sie Mäuse, sogar Maulwürfe, sehr gern auch Regenwürmer, Engerlinge, Käfer und andere Insekten. Sie folgen zur Erlangung solchen Gewürmes dem Pflüger. Aus dem Pflanzenreiche nehmen sie Feld- und Baumfrüchte, Getreidekörner, Rüben, Kartoffeln, Obst, Beeren u. v. a.

Wegen ihrer dünneren Vertheilung und ausserordentlichen Polyphagie schaden und nutzen sie der Landwirthschaft weit weniger als die Saatkrähe. Das Verzehren von Getreidekörnern, gekeimten und halbreifen Erbsen u. dergl. wird sich wohl nur an sehr beschränkten Stellen zu einem kaum wirklichen wirthschaftlichen Schaden steigern. Die Vertilgung von Mäusen und Engerlingen kann gewiss mit Freude begrüsst werden: aber ein bemerkenswerthes Gewicht setzen sie aus den angegebenen Gründen gegen diese Kulturfeinde nicht ein. Eine geschlossene Schaar Saatkrähen räumt etwa unter den aufgepflügten Würmern und Engerlingen ganz anders auf, als die wenigen dem Pfluge folgenden Raben-Nebelkrähen, welche bei zahlreichen Würmern und Larven bald gesättigt sind und sonst nur diejenigen erbeuten, welche nicht im Stande waren, rasch in dem lockeren krumigen Boden wieder zu verschwinden. Ein Aufhacken des Bodens nach Würmern und Larven, wie vorhin von der Saatkrähe angegeben, geschieht ihrer-

seits nicht. — Im Grossen und Ganzen wird sich ihr Schaden und Nutzen für die Landwirthschaft ausgleichen.

Zur Forstwirthschaft treten sie kaum in ernste Beziehung. Es möge das Abtreten der Terminaltriebe der Nadelhölzer, vorzugsweise der Fichte, Erwähnung finden. Gelegte keimende Eicheln und Bucheln sind mehrfach durch sie vernichtet. Anderseits ergreifen und verzehren auch sie manche Puppe oder nackte Raupe eines schädlichen Insekts. Allein dieser Nutzen kann ihrer Vereinzelung wegen wohl nie, wie bei der Saatkrähe, von einer wirthschaftlich durchschlagenden oder auch nur erheblichen Bedeutung sein, sowie auch jene Beschädigungen im Ganzen zu den unerheblichen gezählt werden müssen.

Dass sie für die Jagd, besonders die Geflügel-Feld- und Wasserjagd als sehr verderblich angesehen werden müssen, folgt aus den vorstehenden Mittheilungen ohne weitere Erörterung. Ob in dem in jenen Verhandlungen des Märkischen Forstvereins angegebenen Falle, in welchem, so lange die Krähen geschont waren, im Jahre nicht 10 Rebhühner, nach Vergiftung derselben (durch Eier) an 150 Stück geschossen werden konnten, die Nebel- oder die Saatkrähe oder beide Arten gemeint sind, lässt der Text nicht erkennen, die Thatsache selbst sich jedoch keineswegs anzweifeln. Bei diesen Krähen „überwiegt der jagdliche Schaden den landwirthschaftlichen Nutzen.“

Dass die Raben-Nebelkrähe auf gesetzlichen Schutz Anspruch zu erheben nicht berechtigt ist, gelangte bei der betreffenden Abstimmung in jener Versammlung zum unzweideutigen Ausdruck, da sich von allen Anwesenden nur zwei Stimmen für einen solchen geltend machten.

Die Bussarde.

Auch hier müssen zwei Arten unterschieden werden: der gemeine Bussard (*Buteo vulgaris* Bechst.) und der rauhfüssige oder Schneebussard (*B. lagopus* L.), ausser denen noch fast 40 Arten in den verschiedensten Welttheilen leben. Es sind plumpe, schwerfällige, ungelenke Tagraubvögel. Träge sitzen sie auf einer Erhöhung, suchen aber von dieser Warte herab mit ihrem scharfen Gesichte in der Umgebung am Boden Beute zu erspähen. Fliegende Vögel vermögen sie aber so wenig wie die Eulen zu schlagen. Grössere Flächen revidiren sie im ruhig schwebenden niedrigen Fluge, aus dem sie beim Erblicken einer nahen Beute rasch schräg zur Erde herabfahren und die event. fliehende nicht ungeschickt

verfolgen. Ihre Rettung findet diese nur im schnellen Erreichen eines Versteckes, Gebüsches u. dergl. Jedoch möchte ein Bussard kaum im Stande sein, einen gesunden, hakenschlagenden Hasen auch auf weiterer Flucht zu überholen. Die zumeist staunenswerthe Schnelligkeit beim Angriffe eines Raubvogels ist das Product zweier Kräfte, der Ruderbewegung und der Anziehungskraft der Erde. Für den niedrig nach Beute dahinschwebenden Bussard kommt die letzte kaum in Anschlag, und in der Ruderschnelligkeit steht er den Falken und Habichten weit nach. Ist er über die Qualität eines Gegenstandes am Boden zweifelhaft, so hält er zum genaueren Fixiren desselben in der Luft rüttelnd etwas an und stürzt sich event. blitzschnell nach demselben herab. Bewegt sich der Erdboden durch die Arbeit eines unterirdischen Thieres (Maulwurf, Mollmaus), so greift und kratzt er nach einem solchen Sturze mit seinen Fängen möglichst rasch und tief hinein und fasst sein ungesehenes Opfer durchaus nicht selten. Es ist klar, dass er am Boden sich bewegende Thiere weit leichter erspäht als ruhende, zumal wenn diese durch ihre Umgebung, wenn auch nur theilweise, verdeckt sind oder sich durch ihre Färbung von derselben nicht oder kaum abheben. Es folgt hieraus unbestreitbar aber auch, dass Junghasen im Lager, sich im Kraut drückende Rebhühnerbruten u. dergl. von ihm weit mehr übersehen werden, als am Boden umherlaufende Mäuse. Die Krähe, welche, wenn sie irgend etwas Brauchbares halb und halb bemerkt hat, am Boden lange umherläuft und jedes kleinste Plätzchen darnach untersucht, ist in dieser Hinsicht weit gefährlicher als unser Raubvogel, welcher sich nur wenig am Boden aufhält und weitaus weniger an demselben suchend umherläuft. Es liegt in seiner seinem ganzen Wesen entsprechnden Art zu jagen, dass „er neben Mäusen auch wohl ein Häschen nimmt, wenn er es bekommen kann“, dass aber die Sache nicht umgekehrt werden darf, „dass er nur von Hasen u. s. w. lebt und die Mäuse nur so nebenbei fängt.“ *) Berichte, wie z. B. (Voss. Zeit. 17. Juli 1884), dass ein Forstverwalter einen Baum fällen liess, um mit dem im Horste befindlichen jungen Bussard (Mausefalk) zu experimentiren, ihn am Orte dieses Baumes gefangen setzte und nun feststellte, dass ihm die Alten innerhalb vier Wochen 14 Hasen, 5 wilde Enten, 3 wilde Tauben, 6 Maulwürfe und einige Ratten und Mäuse zugetragen haben, beruhen im günstigsten Falle

*) Verhandlungen eines Märkischen Forstvereins 1887, Seite 24.

auf einer Verwechslung des Bussards mit dem Hühnerhabicht oder auf einer optischen Täuschung. Dass er Wildtauben und Wildenten schlägt und kröpft, wenn diese nur stille hielten, ist nicht zu bezweifeln. — Doch nun zu unseren beiden Arten.

1) Gemeiner Bussard. — Dass bei Nichtornithologen, wenngleich tüchtigen Waidmännern die Bestimmung vieler unserer Tagraubvögel durchaus nicht selten auf grosse Unsicherheit stösst, darf bei der oft ausserordentlichen Variabilität der meisten Arten in Körperstärke und Gefiederfärbung durchaus nicht befremden. Mit den Weihen, namentlich der Wiesen- und Steppenweihe in gewissen Kleidern, hat sogar der sattelfeste Ornithologe seine Plage. Die beste einschlägige Literatur verlässt ihn, ausreichende Vergleichstücke fehlen ihm, die sonst charakteristischen Merkmale sind undeutlich, er kann die vorliegende Weihe nur mit einem ? etiquettiren. Beim gemeinen oder Mäusebussard ist nun die Sache trotz seiner farbigen Verschiedenheit durchaus nicht schlimm. Eine Beschreibung würde hier zu weit führen, doch sei bemerkt, dass, wenn es sich um einen bussardähnlichen Raubvogel, also nicht etwa um Weihe, Milan, Falk u. dergl. handelt, die Eigenthümlichkeit des Steisses allein schon die Art bestimmen lässt. Derselbe ist nur mittellang und wird von den angelegten Flügeln ganz bedeckt; die Steuerfedern besitzen weisse Schäfte und tragen ausser dem dunklen Spitzenbande 12 (10 bis 14) schmale Querbinden. Eine Verwechslung kann am leichtesten zwischen diesem und dem fast beispiellos variablen sogen. Wespenbussard (*Pernis apivorus* L. — Repräsentant einer eigenen Gattung) stattfinden. Bei diesem überragt der lange Steiss die Flügel und trägt 3 (4) breite und zwischen diesen feine dunkle Querbinden. Es ist durchaus nicht unmöglich, dass der Herr Vorsitzende in jener Versammlung des Märkischen Forstvereins für seine Angabe, dass ein erlegter Bussard mit Forleulen-Raupen vollgestopft war, sich im Irrthum über die Species befand. Der Wespenbussard nimmt vielfach ausser allerhand Insecten, Wespen- und Hummelbrut u. a. auch sehr gern nackte Raupen. In dem Kropfe eines solchen fand ich nebst einem Erdfrosche 320 kleinere Spannerraupen. Für den Bussard wäre eine solche Mahlzeit zum wenigsten sehr auffallend, obschon auch er nicht selten Insecten, aber wohl kaum andere, als solche, welche am Boden leben (Grillen, Heuschrecken), in irgend erheblicher Menge verzehrt. Ausserordentlich wichtig ist es, den gemeinen Bussard im Fluge richtig anzusprechen und jeden anderen ähnlich

grossen und schwebenden Raubvogel von ihm unterscheiden zu können. Beschreiben lässt sich ein solches Flugbild kaum. Man betrachte aufmerksam seine Gestalt im Fluge, die Umrisse und Haltung der Flügel, die relative Länge und Gestalt des Schwanzes, und es wird nach fester Einprägung dieses Bildes nicht so schwer sein, sofort zu erkennen, wenn es sich um eine andere Art, etwa Wespen-, Schneebussard, schwarzen Milan, dessen Schwanzgabel schon bei mässiger Ausbreitung des Steuers verschwindet, u. a. handelt. Das wohl am leichtesten und sichersten zu verwerthende Merkmal des schwebenden und kreisenden Bussards bietet die Hebung der Flügel über den Körper. Der letztere liegt merklich tiefer als die Flügelflächen, während bei den anderen Flügelflächen und Körper in einer Ebene liegen: der schwarze Milan streckt die Flügel fast adlerähnlich.

Die wirthschaftliche Bedeutung erhellt aus den im Allgemeinen über die Lebens- und Jagdweise der Bussarde vorstehend angedeuteten kurzen Bemerkungen. Dass er auch Reptilien, Amphibien, Regenwürmer uud andere niedere Thiere verzehrt, ist bekannt. Seine Zerstörung mancher Vogelnester, das Schlagen einzelner Junghasen muss unbestritten zugestanden werden. Allein seine Hauptnahrung sind und bleiben zur Sommerzeit Mäuse. Die auf durchaus exacten Untersuchungen beruhenden Thatsachen, welche der Herr Oberförster Fickert auf jener Versammlung des Märk. Forst-Vereins mittheilte, verdienen die volle Würdigung. Dass der Fasanenzüchter ihn ohne empfindlichen Schaden nicht in seiner Nähe dulden kann, lässt sich allerdings ebenso wenig bestreiten. — Es gehört nun aber der Bussard zu jenen wenigen Vögeln (z. B. Reiher), deren weitaus meiste Individuen unsere Gegend im Herbste verlassen, während einige wenige als Standvögel betrachtet werden müssen. Im Winter aber, wenn eine hohe Schneedecke die Mäuse beschützt, wenn sich an den Rändern offener kleiner Wasserläufe keine Frösche und dergl. auffinden lassen, wenn Rebhühner und auch Hasen Noth leiden, dann wird der Bussard der Jagd in der That schädlich und leistet der Landwirthschaft nicht den geringsten Nutzen. Der einzelne Bussard fahndet Tag für Tag auf dasselbe Volk Rebhühner. Niemand wird verpflichtet sein können, seine Pfleglinge bei den Futterplätzen von einem einzelnen Bussard so decimiren zu lassen.

2) Schneebussard, Rauhfuss, rauhfüssiger B. An Körperstärke übertrifft er den gemeinen, sein Schwanz, an der Basis

weiss, an der Spitze tiefbraun bis schwarz, sowie seine auf der Vorderseite bis zu den Zehen befiederten Fänge unterscheiden ihn von jenem in jedem Kleide. Im Fluge zeigen die Flügel eine andere, kaum zu beschreibende Gestalt; die Schwanzfärbung macht ihn alsdann auch in grosser Höhe bei günstiger Projection erkenntlich. Er rüttelt weit mehr als der einheimische Vetter und ist somit dadurch leicht von diesem zu unterscheiden. Seine Heimath ist der höhere Norden. Bei uns erscheint er nur als Wintergast und zwar im Osten weit häufiger als im Westen. In seiner wirthschaftlichen Bedeutung gleicht er dem vereinzelten Wintermäusebussard.

Nach allem Vorstehenden wird die Frage nach der Angemessenheit eines gesetzlichen Schutzes der Bussarde dahin zu beantworten sein, dieselben während der „Sommerzeit", etwa von Anfang März bis Mitte October, dem Schutze zu empfehlen und in der anderen Jahreszeit für vogelfrei zu erklären. Dem Fasanenzüchter muss ausserdem die Möglichkeit gegeben werden, die Erlaubniss zu erhalten, innerhalb eines bestimmten Umkreises sein Areal zu jeder Jahreszeit von den Bussarden zu befreien.

3. Dezember 1887.

Aus dem Minneleben der Vögel.

Von

Dr. Karl Eckstein in Eberswalde.

Ebenso wie in ihrer äusseren Erscheinung unterscheiden sich die Vögel in ihren Lebensgewohnheiten.

Auch die Art der Paarung, der Ort, wo dieselbe stattfindet, und die besonderen Nebenumstände sind höchst verschieden. Denken wir nur an den balzenden Auerhahn, der auf hohem Aste sitzend seinen Balzruf erschallen lässt, oder an den Haushahn, der mit gesträubten Halsfedern und tief herabgezogenen Flügeln seitlich an die sich niederduckende Henne herantritt.

Alle Hühner paaren bekanntlich am Boden, der Storch auf dem Neste, die Gans und Ente im Wasser, letztere beobachtete ich schon am 23. Februar.

Am 25. April hatte ich das Glück den grossen Buntspecht belauschen zu können. Es war in der Nähe des im Wald gelegenen, grossen Eberswalder Stadtsees, wo ich Taucher und Enten zu be-